

## Austausch anleitungen

# HP StorageWorks Netzteil/Lüfter

## Modular Smart Array

*Diese Anleitungen beziehen sich speziell auf die MSA 1000 Produktfamilie. Die Komponente kann auch in anderen HP Produkten verwendet werden. Ausführliche Austausch-Anleitungen finden Sie in der Dokumentation zum jeweiligen Produkt.*



Wenn für das Produkt, in dem die Komponente ausgetauscht wird, noch eine HP Garantie besteht, erfolgt die Bereitstellung des in dieser Anleitung genannten Ersatzteils bzw. der Ersatzteile gemäß den Bestimmungen der entsprechenden, zum Produkt gehörigen Garantieerklärung der Hewlett-Packard Company. Eine Kopie dieser Garantieerklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden:

<http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/warranty.html>

Bei einer von Dritten gebraucht gekauften Komponente (Produkt mit abgelaufener Garantie) erfolgt die Bereitstellung des in dieser Anleitung genannten Ersatzteils bzw. der Ersatzteile gemäß der speziellen Garantieerklärung der Hewlett-Packard Company, die unter folgender Adresse eingesehen werden kann: [http://customerops.corp.hp.com/1sw/pdm\\_om/warranty\\_support/policies/2330100.doc](http://customerops.corp.hp.com/1sw/pdm_om/warranty_support/policies/2330100.doc)

Für das Ersatzteil gilt entweder die Garantiefrist der Komponente, die ersetzt wird, oder eine Garantiefrist von neunzig Tagen, die mit der Installation des Ersatzteils beginnt, je nachdem, welche Frist länger ist.

Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Informationen in dieser Veröffentlichung werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Insbesondere enthalten diese Informationen keinerlei zugesicherte Eigenschaften. Alle sich aus der Verwendung dieser Informationen ergebenden Risiken trägt der Benutzer. Die Garantie für dieses Austauschprodukt ist ausschließlich wie weiter oben angegeben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten. Hewlett-Packard haftet – ausgenommen für die Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder nach dem Produkthaftungsgesetz – nicht für Schäden, die fahrlässig von HP, einem gesetzlichen Vertreter oder einem Erfüllungsgehilfen verursacht wurden. Die Haftung für grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz bleibt hiervon unberührt.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Dieses Dokument ist durch die Urheberrechtsgesetze der Vereinigten Staaten von Amerika geschützt. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Hewlett-Packard Development Company, L.P. darf kein Teil dieses Dokuments kopiert, reproduziert oder übersetzt werden.

Gedruckt in den USA

## Netzteil/Lüfter Austausch anleitungen

Erste Ausgabe (April 2004)

Teilenummer: EK-CSRPS-GR. A01



EK-CSRPS-GR. A01

## Zu diesem Dokument

In diesem Dokument wird das Austauschen der Netzteil-/Lüfterbaugruppe beschrieben, die bei den Modular Smart Array (MSA)-Produkten verwendet wird.

## Weitere Informationsquellen

Hilfe beim Austauschen des Netzteils/Lüfters finden Sie auf der HP Support-Website:

<http://www.hp.com/cgi-bin/hpsupport/index.pl>

## Bevor Sie beginnen

- Stellen Sie sicher, dass ein Ersatzteil zur Hand ist, bevor Sie die fehlerhafte Komponente ausbauen. Durch das Herausnehmen eines Netzteils/Lüfters wird die Kühlung innerhalb des Gehäuses beeinflusst.



**Achtung:** Der Austausch darf nicht länger als sieben Minuten dauern, da sich die Einheit danach möglicherweise wegen Überhitzung automatisch ausschaltet. Achten Sie darauf, das Netzteil innerhalb dieser Zeitspanne wieder einzusetzen.

- Wenn Sie das MSA Benutzerhandbuch zur Referenz benötigen, können Sie es von folgender Webseite herunterladen:

<http://h18006.www1.hp.com/storage/arraysystems.html>



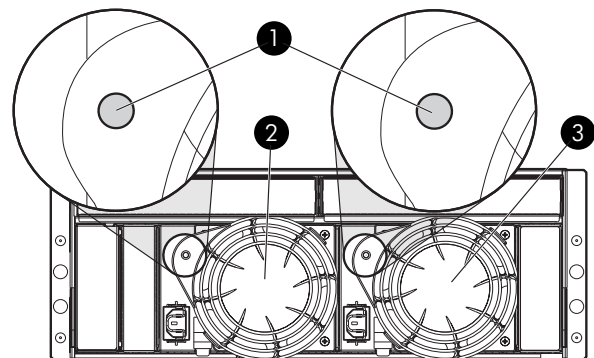
**Achtung:** Die Komponenten können durch elektrostatische Entladung beschädigt werden. Verwenden Sie einen angemessenen Antistatik-Schutz. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation, die mit Ihrem System geliefert wurde.

## Verifizieren des Netzteil-/Lüfterfehlers

Das Netzteil und der Lüfter können einzeln ausgetauscht werden. Verifizieren Sie mithilfe der folgenden Schritte den Komponentenfehler, bevor Sie das Netzteil oder den Lüfter austauschen:

- Überprüfen Sie die Netzteil-Status-LED (❶, [Abbildung 1](#)). Wenn die LED nicht leuchtet, weist dies auf ein fehlerhaftes Netzteil oder einen fehlerhaften Lüfter hin.

### Abbildung 1: Netzteil-/Lüfter-Status-LED



00066

- ❶ Status-LEDs
- ❷ Netzteil/Lüfter 1
- ❸ Netzteil/Lüfter 2

## Verwenden des Controller-LCD-Displays zur Identifizierung des defekten Netzteils/Lüfters

Blättern Sie mithilfe der Tasten am Controller-Display durch die Meldungen auf dem Controller-LCD-Display, und suchen Sie folgende Meldung:

409 STORAGE BOX #<n> POWER SUPPLY FAILED

Die Zahl <n> in der Meldung zeigt an, in welcher Einheit das Netzteil defekt ist.

- Box 1 – MSA-Einheit
- Box 2 – Festplatten-Speichereinheit an Port A des MSA
- Box 3 – Festplatten-Speichereinheit an Port B des MSA

## Herausnehmen eines Lüfters

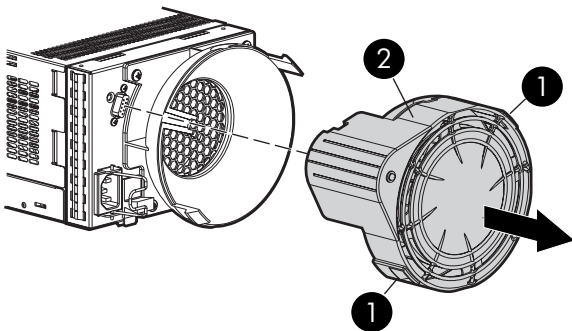
Für den Austausch eines Lüfters ist es nicht erforderlich, das Netzteil auszubauen.



**Vorsicht:** Achten Sie darauf, dass Sie mit Ihren Fingern nicht in die Nähe der Lüfterflügel gelangen, solange der Motor noch arbeitet. Der Lüftermotor schaltet sich beim Herausnehmen des Lüfters nicht sofort aus.

Drücken Sie die zwei dunkelroten Befestigungslaschen (❶, [Abbildung 2](#)), und ziehen Sie den Lüfter (❷) vom Netzteil ab.

**Abbildung 2: Herausnehmen eines Lüfters**



0007a

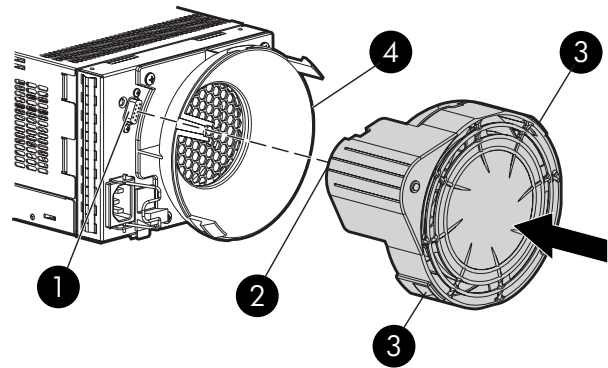
## Einsetzen eines Lüfters



**Achtung:** Durch Drücken auf den Mittelteil des Lüfters können die Flügel oder das Lüftergehäuse beschädigt werden. Fassen Sie den Lüfter beim Einsetzen ausschließlich an den äußeren Kanten an.

1. Richten Sie den Führungsstift des Lüfters (❷, [Abbildung 3](#)) auf die Bohrung neben dem Netzteilanschluss aus (❶).
2. Schieben Sie den Lüfter auf das Netzteil (❹), bis die Befestigungslaschen (❸) einrasten.

**Abbildung 3: Einsetzen eines Lüfters**



0008a

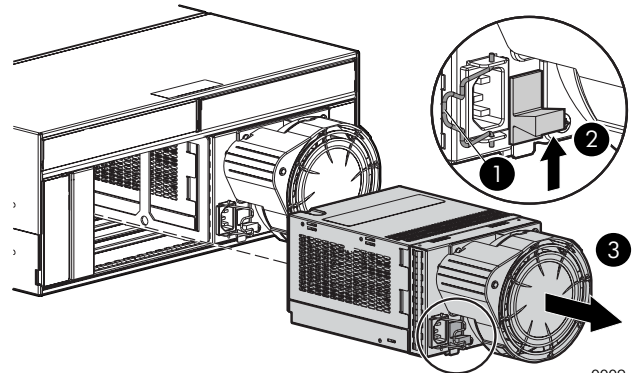
## Herausnehmen eines Netzteils



**Achtung:** Wurde ein Netzteil ausgebaut, schaltet sich die Einheit nach sieben Minuten wegen Überhitzung automatisch aus, wenn in dieser Zeit kein neues Netzteil eingesetzt wurde.

1. Lösen Sie die Netzkabelhalterung (❶, [Abbildung 4](#)), und ziehen Sie das Netzkabel vom Netzteil ab.

**Abbildung 4: Herausnehmen eines Netzteils**



0009a



**Achtung:** Achten Sie beim Herausnehmen des linken Netzteils darauf, dass die Kabelhalterung des rechten Netzteils eingerastet ist. Dadurch wird sichergestellt, dass das Kabel nicht versehentlich vom Netzteil getrennt wird.

2. Drücken Sie die dunkelrote Modulverriegelung nach oben (❷), greifen Sie den Lüfter (❸), und ziehen Sie das defekte Netzteil aus der Systemeinheit.

**Hinweis:** Ein Austauschnetzteil enthält keinen Lüfter.

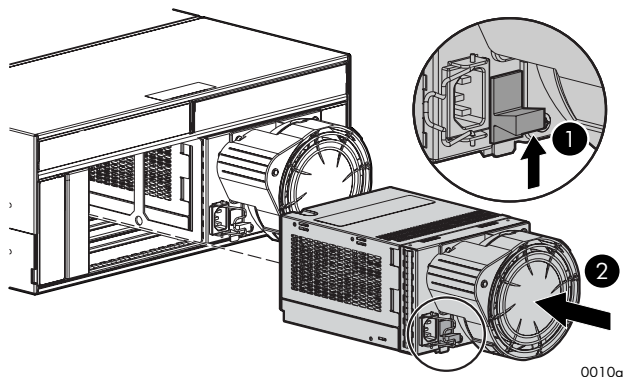
3. Setzen Sie den Lüfter aus dem defekten Netzteil in das Austauschnetzteil ein.

*Fortsetzung auf der Rückseite*

## Einsetzen eines Netzteils

1. Drücken Sie die Modulverriegelung nach oben (❶, [Abbildung 5](#)), und schieben Sie das Netzteil in die Einheit hinein, so dass es vollständig einrastet.

**Abbildung 5: Einsetzen eines Netzteils**



2. Schließen Sie das Netzkabel am Netzteil an, und bringen Sie die Kabelhalterung an.

## Überprüfen des einwandfreien Betriebs

Überprüfen Sie nach dem Austauschen des Netzteils bzw. Lüfters den einwandfreien Betrieb der Komponente mithilfe folgender Schritte:

- Stellen Sie sicher, dass der Lüfter sofort arbeitet.
- Die Status-LED sollte leuchten.
- Das Controller-LCD-Display sollte keinen Netzteil-/Lüfterfehler mehr anzeigen.

## Rückgabe der fehlerhaften Komponente

Beachten Sie die mit der neuen Komponente gelieferten Rückgabehinweise.